ADVANTEC®

フラクションコレクター

CHFシリーズ

FRACTION COLLECTOR

CHF122SC

意匠登録番号936903, 936904

CHF100AA

CHF161RA

CHF050RA

アドバンテック東洋株式会社

フラクションコレクター　CHF122SC

FRACTION COLLECTOR

幅広い用途に対応でき、拡張性にも優れた高機能タイプ（RoHS指令対応製品）。

特長

●前後(Y)、左右(X)方向に動くノズルにより、設定条件に従い下部の複数容器に液体を自動的に分画注入できます。

●オープンカラムからHPLCまでのすべての液体クロマトグラフに対応します。

●滴下ノズルが高精度で高速移動します。隣接試験管移動時間は0.1秒です。

●多彩な分画モードが準備されていますので、最適な方法で必要な液量を分画できます。

●不要部分はドレインに排出し、試験管を汚さず、効率的に利用できます。

●多くの別売品が用意され、拡張性に優れています。

CHF122SC

■対応分画モード

多彩な分画モードを搭載。

シンプルモード(タイム、ドロップ、ボリューム、シグナル)、ピークモード、ウィンドーモード、マニュアルモード、サンプリングモードを搭載していますので、最適な方法で必要な液量を分画できます。

■操作パネル、表示器

操作しやすい大型液晶表示器。

●40桁×8行のグラフィックタイプ大型液晶表示器を採用しており、全体把握が容易です。

●9つの操作キーにより、各環境設定、動作設定が容易に行えます。

○大型液晶表示器と操作キー

■対応分画容器

多種多様な分画容器に対応。

●標準試験管ラックでは、外径12mmから18.1mm、長さ105mmから180mmの試験管が最大120本まで使用可能です。

●別売品のラックやアダプターを使用することで、バイアル瓶や96穴マイクロプレート、エッペンドルフチューブも使用可能です。

●別売品の多量分取ユニットを使用することで、大容量の容器に分画することも可能です。

■ノズルの上下機構

昇降ダイヤルにより、容易にノズルの上下位置調節が可能で、長さ105mmから180mmの試験管に対応可能です。

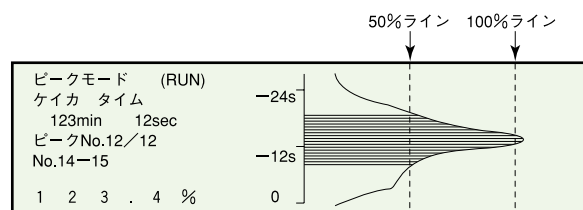
○簡単なノズルの上下位置調節

○昇降ダイヤル

■クロマト信号のグラフ表示例

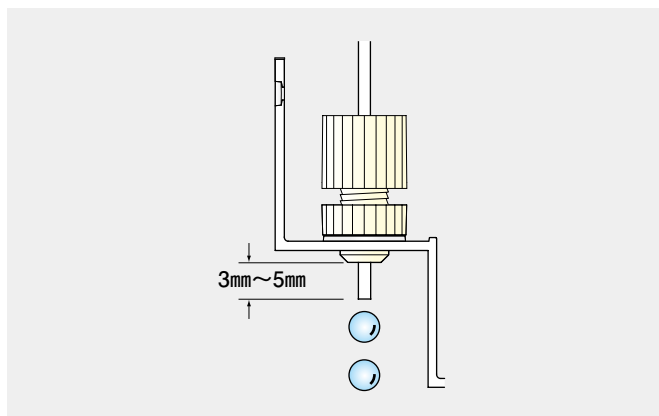
●分画結果の表示や、ピークモード、ウィンドーモード、マニュアルモードではクロマト信号のグラフ表示が可能です。

●500イベントまでの分画結果を表示します。

●グラフを見ながら、マニュアル分画を行うことができます。

フラクションコレクター　CHF122SC

FRACTION COLLECTOR

■ノズル先端部

ドロップをカウントするセンサーが働くように、チューブを3㎜から5㎜突き出して固定します。

■材　質

本体外装は難燃性のABS樹脂、試験管ラックおよびドレインは耐薬品性に優れたポリプロピレン樹脂を採用しています。

■仕　様

型　式		CHF122SC
性能	分画方式および設定範囲	タイム　最大99分59秒 ドロップ　最大9,999カウント ボリューム　最大999.9㎖ シグナル　最大9,999カウント
	分画作動方式	シンプル、ピーク、ウィンドー、マニュアル、サンプリング
	試験管本数	120本
	ウェイト時間	最大999分0秒
	ノズル移動時間	0.1秒(隣接試験管移動時間)
	使用周囲温度	2℃～40℃(ただし結露しないこと)
構成	対応分画容器	試験管(外径12㎜～外径18.1㎜×L105㎜～L180㎜)、 任意ボトル、バイアル瓶、マイクロプレート、エッペンドルフチューブ
	表示	モード、ユーティリティー、選択メニュー、条件設定、作動状況、分画結果
	クロマト信号入力	10㎷ FSまたは1V FS ピークレベル(最大100%) ピークスロープ(最大99.99㎷/㎜または9.999V/㎜)
	外部入出力信号用端子	入　力：スタート、エンド、カウント 出　力：イベントマーカー(接点信号、2回路) 入出力：RS-232C
規格	外形寸法	W286㎜×D387㎜×H335㎜
	電源	AC100V、115V、240V 50㎐/60㎐ 0.23A
	質量	約7㎏
付属品		試験管ラック1個、ドレイン1個、ダストカバー1枚、 サンプルチューブ(PTFE、内径1㎜×外径2㎜、1m)1本、 ドレインチューブ(シリコーン、内径5㎜×外径8㎜、0.5m)1本、 I/Oターミナルコネクター1個、電源コード1本
価格(税抜き)※		￥368,000

※ 価格には、分画容器は含みません。

■別売品

品　名	型　式	仕　様	価格(税抜き)
試験管ラック	CH000670	ポリプロピレン樹脂	￥30,000
ドレイン	CH000680	ポリプロピレン樹脂	￥ 3,000
ダストカバー	CH000691	塩化ビニル樹脂	￥ 7,000
標準ラック用ホルダー	CH000720	30個	￥ 1,000

■用途例

オープンカラムやHPLCなど、各種液体クロマトグラフの分離成分の分画や、ポンプなどを接続しての液体の分配、一定時間ごとのサンプリングなどに使います。

フラクションコレクター CHF122SC 専用別売品

ACCESSORY FOR FRACTION COLLECTOR CHF122SC

■各種ラックおよびエッペンドルフチューブアダプター

ラックおよびアダプター名	型　式	適　合　容　器	最大架数	価格(税抜き)
96穴4枚マイクロプレートラック※	CH000754	96穴マイクロプレート	4枚	¥66,000
バイアル 27.5㎜ ラック※	CH000760	外径27.5㎜×H57㎜シンチレーションバイアル	56本	¥63,000
バイアル 16.5㎜ ラック※	CH000770	外径16.5㎜×H54㎜シンチレーションバイアル	120本	
試験管ラック（ホルダーなし）外径15㎜以上専用※	CH000780	外径15㎜～外径18.1㎜×L105㎜～L180㎜試験管		¥26,000
試験管ラック（外径12㎜ホルダー）外径12㎜専用※	CH000790	外径12㎜×L105㎜～L180㎜試験管		¥34,000
エッペンドルフチューブアダプター※	CH000800	1.5mL 外径11㎜×H40㎜エッペンドルフチューブ		¥63,000

※ 各種ラックおよびエッペンドルフチューブアダプターには、96穴マイクロプレート、シンチレーションバイアル、試験管、エッペンドルフチューブは付属しません。

CH000754

CH000760

CH000780

CH000800

■ラック用部品

ラック用部品名	型　式	仕　様	価格(税抜き)
12㎜専用ホルダー	CH000730	試験管ラック(外径12㎜ホルダー)外径12㎜専用の試験管ホルダー30個入	￥ 1,000
ラック中板	CH000740	試験管ラック(標準、外径15㎜以上専用、外径12㎜専用)の中に置くと、L35㎜～L105㎜の試験管が使用できるようになります。	￥18,000

■接続コード

パソコンとの接続コードです。

品　名	型　式	価格(税抜き)
RS-232C接続コード	CH000850	￥11,000

■三方電磁弁

ノズル移動中に、サンプルが試験管外へ滴下するのを防止します。また、付属のシールアダプターを使用することでストップバルブとしても活用できます。バルブ内に残った前のピークの一部が後の容器のピーク分画に混入することを防ぐ排液方法も、フラクションコレクターで設定できます。3WAYバルブ-Mは、少残留容量タイプで汚染を低減できます。

CH000700

品　名		3WAYバルブ	3WAYバルブ-M
型　式		CH000700	CH000710
IN側使用圧力(kPa)		300	200
接液部材質		PTFE	
残留容量(μL)	IN	26	14
	NC	66	7
	NO		
消費電力		最大2.2VA	
価格(税抜き)		￥48,000	￥51,000

● 3WAYバルブ-Mの流量は、3WAYバルブの約4割に減少します。

■冷却恒温ラック

株式会社 サイニクス

アルミブロック恒温槽による温度調節機能により、サンプル温度を高い精度で安定に保ち、温度変化による変性を最小限に抑制します。ご使用になる容器に合わせて製作いたします。容器の直径、全長、および容器挿入穴の深さなどをご確認の上、ご照会ください。

型　式	FCB-300
恒温槽温度範囲	0℃～40℃(at 25℃)
温度調節精度	±0.5℃～±1℃
温度分布精度	±1℃～±1.5℃
温度調節	Pt100/デジタル表示PID制御
冷却装置	サーモモジュール　38W×6枚
電源	AC100V 50Hz/60Hz 3A
質量	約11kg
価格(税抜き)	ご照会ください

CHF122SC＋FCB-300

フラクションコレクター　CHF122SC専用別売品

ACCESSORY FOR FRACTION COLLECTOR

■多量分取ユニット

- ファンネル（漏斗）にチューブを接続し、大容量の容器に分画するユニットです。
- 耐薬品性に優れたガラスファンネルと破損しにくい樹脂ファンネルを用意、架台も卓上型と移動可能なカート型を用意し、用途に合わせてお選びいただけます。
- 4種の組合せからお選びいただけます。
- ファンネルは最大90本まで分画可能です。

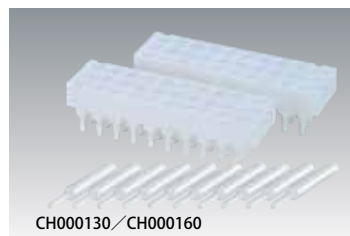
型　式	組　合　せ	価格（税抜き）
CH000810	ガラスファンネル（10本）＋専用ラック（中板付）＋カート型架台	￥98,000
CH000820	ガラスファンネル（10本）＋専用ラック（中板付）＋卓上型架台	￥70,000
CH000830	樹脂ファンネル（30本×2個）＋専用ラック＋カート型架台	￥98,000
CH000840	樹脂ファンネル（30本×2個）＋専用ラック＋卓上型架台	￥70,000

● 多量分取ユニットには、チューブおよび容器は付属しません。

CH000840

CH000810

■多量分取ユニット用部品

品　名	型　式	仕　様	価格（税抜き）
シリコーンチューブ	CH000140	内径7㎜×外径９㎜　7m	￥ 7,000
ＰＶＣ系チューブ	CH000180	内径6.35㎜×外径7.94㎜　7.5m	￥ 4,000
ＰＴＦＥチューブ	CH000190	内径8㎜×外径10㎜　6m	￥14,000
ガラスファンネル	CH000130	10本	￥10,000
樹脂ファンネル	CH000160	30本×2個	

CH000130／CH000160

分画確認ソフト　CH000860

クロマトグラムの確認が容易。

特 長

●試験管に分画された液がクロマトグラムのどのピークのものか確認できます。
●パソコンからピーク検出方法や分画方法が設定できます。
●分画結果の確認、印刷が容易です。

■仕　様

型　式	CH000860
対応OS	Windows® XP/Vista/7対応
適応製品	CHF122SC
対応ラック	120本仕様 （試験管ラック、バイアル16.5㎜ラック、エッペンドルフチューブアダプター）
付属品	CHF122SC用ROM、RS-232C接続コード
価格（税抜き）	￥200,000

■分画設定

パソコンによりピーク検出方法や分画方法を設定。

ピークモード、ウィンドーモードがパソコンより設定できます。

■分画結果

分画結果の確認が容易。

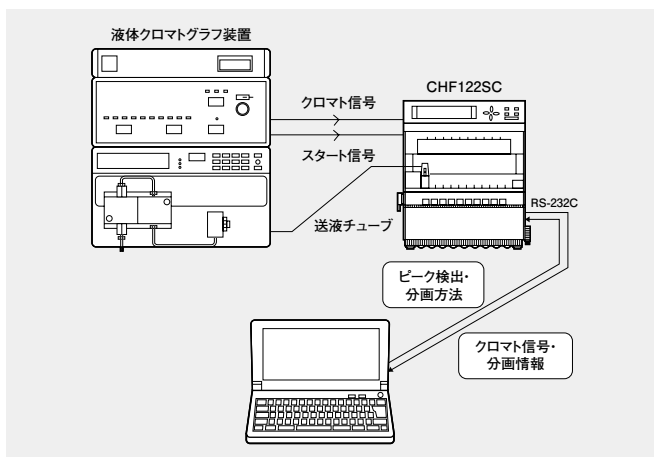
どの試験管にどのピークが分画されたか、あるいはモニター分画されたか、また分画開始時間および分画時間を確認可能です。

試験管番号	ピーク番号	分画開始時間	分画時間
1	1	2:00	0:08
2	MONITOR	2:08	0:03
3	2	2:11	0:04
4	MONITOR	2:15	0:12
5	MONITOR	2:27	0:05
6	MONITOR	3:32	0:11
7	3	3:43	0:08
8	3	3:51	0:04
9	MONITOR	3:55	0:03
10	4	3:58	0:04
11	MONITOR	4:02	0:17
12	5	4:19	0:08
13	5	4:27	0:04
14	MONITOR	4:31	0:04
15	6	4:35	0:04

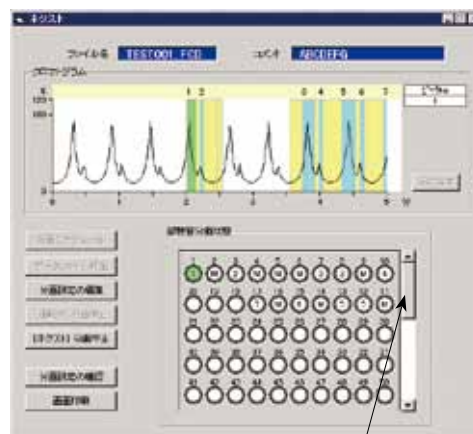
［ピークNo.］が選択されていると、該当部分が緑色でハイライト表示されます。

スクロールバーを上下移動させると、表示範囲外のデータを表示することができます。

CHF122SC＋パソコン

■システム構成例

■分画データ

クロマトグラムと試験管分画状態を表示。

●選択された［ピークNo.］を表示します。
●グラフ上部の帯部分の［ピークNo.］にマウスポインタを置き、クリックすると選択することができます。
●選択された［ピークNo.］に該当するクロマトグラム領域およびそのピークが分画された試験管、［分画結果］ウィンドー（左図）内の該当項目が緑色で塗り潰されます。

スクロールバーを上下移動させると、表示範囲外の試験管の状態を表示することができます。

フラクションコレクター／モードの説明

独自の分画機能を豊富に搭載。

■モードの説明

●シンプルモード
タイム（時間）、ドロップ（滴数）、ボリューム（容量）、シグナル（外部信号）で分画します。

●ピークモード
ピーク判別されたピークのうち、最大10ピークまでを指定して分画できます。ピークの判別は、絶対値と傾きを組合せて行います。

［絶対値設定例］
絶対値設定は100％を最大として、任意の％で設定できます。設定した絶対値以上のピークが分画されます。

［傾き設定例］
右図のようにベースラインドリフトがある場合、絶対値設定ではピーク(1)、ピーク(2)(3)、ピーク(4)～(8)の3分画になりますが、傾き設定では（1）～（8）のピークを8分画することができます。

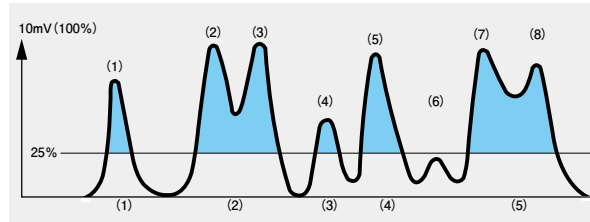
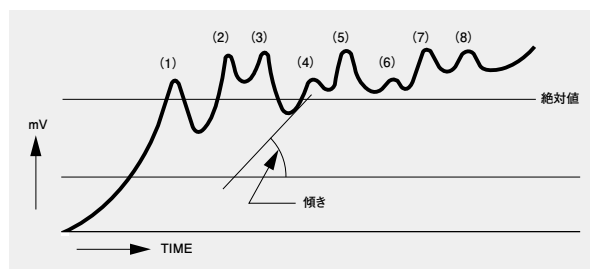
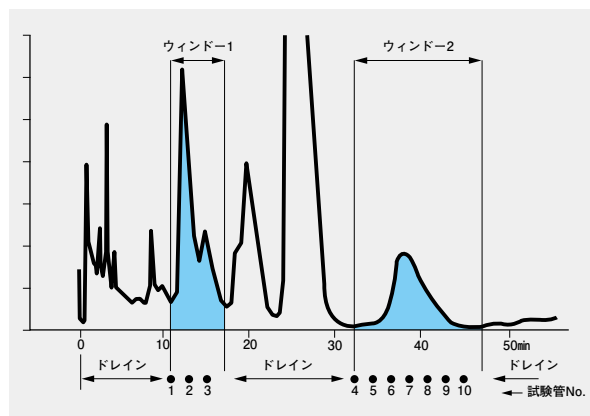
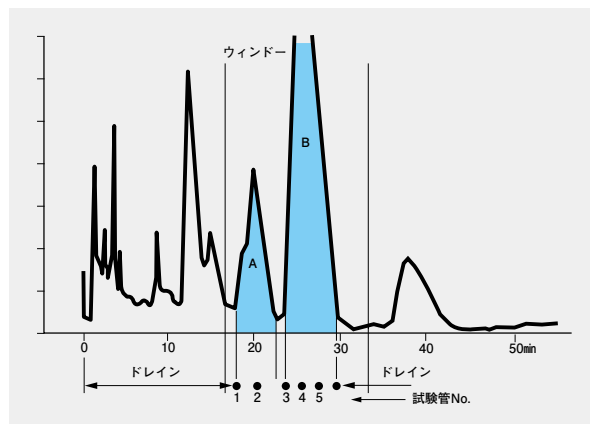
●ウィンドーモード
ウィンドー（時間帯）を設定し、ウィンドー内でピークの判別を行い、ピークのみの分画も可能です。
設定により、ピーク以外を試験管に分画することもできます。

［ウィンドーモード設定例］
ウィンドー1は、11分後にスタート、17分後にエンド時間を設定。この6分間の時間帯で3本の試験管に分画。ウィンドー2は、32分後から46分後までの14分間に、7本の試験管に分画する設定です。

［ウィンドー＋ピークモード設定例］
17分後にウィンドーモードをスタート。ピークAの立ち上りから終端までを分画。再びピークBの立ち上りから終端までを分画します。
それ以外の部分は、ドレインに流します（ドレインに流さずに分画する設定も可能です）。

●マニュアルモード
クロマトグラムよりピークの出現を確認して、キー操作により手動で分画します。

●サンプリングモード
一定時間間隔で一定時間だけ分画します。同一試験管に繰返し分画することも設定でき、品質管理用途などに便利です。

■絶対値設定例

■傾き設定例

■ウィンドーモード設定例

■ウィンドー＋ピークモード設定例

フラクションコレクター　共通部品／別売品

ACCESSORY FOR FRACTION COLLECTOR

■I/Oエクステンションユニット

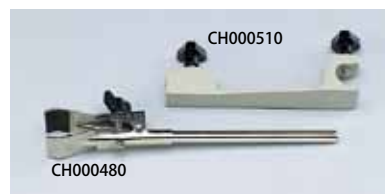
フラクションコレクターの外部信号（無電圧接点）、サンプルインジェクターのインジェクト信号（無電圧接点）など、1回路の接点出力信号を4回路に拡張できます。

型　　式	CH000070
入　力　方　式	無電圧接点信号
出　力　方　式	無電圧接点信号 4個、AC100V 2A 1個
接点の最小適用負荷	DC100mV　10μA
接点の最大適用負荷	DC24V　0.3A
電　　　源	AC100V 50Hz/60Hz
付　属　品	I/O接続コード1本
価格（税抜き）	￥55,000

CH000070

■架台、取付金具

カラムクロマトシステム用架台です。

品　　名	型　　式	価格（税抜き）
架　　台	CH000230	￥58,000
カラムスタンド棒	CH000240	￥ 9,800
中　　板	CH000250	￥14,800
クランメル	CH000480	￥ 3,200
クランプ腕	CH000510	￥ 4,400
カットリング	CH000500	￥ 3,300

CH000230

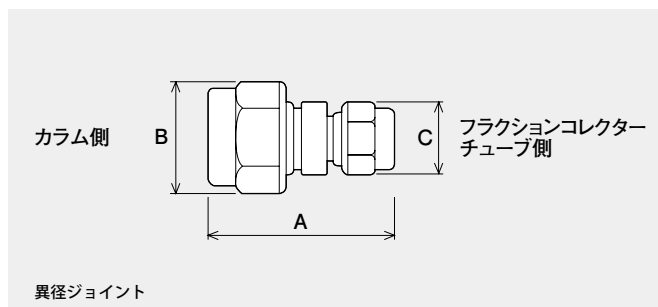
○架台には、カラムスタンド棒、中板は付属しません。

■異径ジョイント

●オープンカラム（クロマト管など）とフラクションコレクターの接続に使用します。
●接液部の材質はPTFEです。

型　　式	寸法（mm） A	B	C	接続部外径（mm） カラム側	チューブ側	価格（税抜き）
CH000260	30	12	8	6	1.5	￥ 9,000
CH000270					2	￥ 7,000
CH000280					3	￥ 5,500
CH000290	34	17		8	1.5	￥10,000
CH000300					2	￥ 9,000
CH000310					3	￥ 8,000

● 接続部チューブ側に適合するチューブが1m付属しています。

カラム側　B　C　フラクションコレクター チューブ側
A

異径ジョイント

■接続コード

インジェクター、検出器、ポンプ、記録計などとの接続コードです（5本組 1セット）。

品　　名	型　　式	仕　　様	価格（税抜き）
I/O接続コード	CH000080	1.5m　5本	￥4,400

● インジェクター、検出器、ポンプ、記録計などとの接続部に、端子は付いておりません。

■試験管

型　　式	仕　　様	価格（税抜き）
CH000570	外径12mm×L105mm　80本	￥5,500
CH000540	外径15mm×L105mm　120本	￥6,000
CH000550	外径17.5mm×L130mm　100本	￥7,500

フラクションコレクター　CHF100AA

FRACTION COLLECTOR

省スペースと実用性を実現したシンプルタイプ。

意匠登録番号936903, 936904

CHF100AA＋試験管

特長

- 省スペース、操作性、低価格を追求しました。
- ドレイン液は、ラック内の捕集スペースに捕集します。
- ラックに傾斜があるので、視認性と操作性に優れています。
- 別売品のアダプターを使用することで、4mLバイアル瓶、96穴マイクロプレート、エッペンドルフチューブへの分画も可能です。

■仕　様

型　式		CHF100AA
性能	分画方式および設定範囲	タイム　最大99分59秒 ドロップ　最大999カウント ボリューム　最大99.9mL シグナル　最大999カウント
	試験管本数	100本
	分画本数設定	1本～999本
	ウェイト時間	最大99分59秒
	ノズル移動時間	0.1秒（隣接試験管移動時間）
	使用周囲温度	2℃～40℃（ただし結露しないこと）
構成	対応分画容器	試験管（外径12mm～外径15mm×L90mm～L120mm）、バイアル瓶、マイクロプレート、エッペンドルフチューブ
	表示	作動状況、分画方式、時間、分画本数など
	外部入出力信号用端子	入力：スタート、カウント 出力：イベントマーカー（接点信号）
規格	外形寸法	W268mm×D310mm×H170mm
	電源	AC100V、115V、240V 50Hz/60Hz 0.25A
	質量	約2.9kg
付属品		試験管ラック1個、サンプルチューブ（PTFE、内径1mm×外径2mm、1m）1本、ドレインチューブ（シリコーン、内径5mm×外径8mm、0.5m）1本、I/Oターミナルコネクター1個、電源コード1本
価格（税抜き）※		￥250,000

※ 価格には、分画容器は含みません。

■三方電磁弁

ノズル移動中に、サンプルが試験管外へ滴下するのを防止します。

CH000011

■別売品

品　名	型　式	価格（税抜き）
試験管ラック（ポリプロピレン樹脂）※1	CH000020	￥30,000
ダストカバー	CH000030	￥15,000
3WAYバルブ	CH000011	￥41,000
試験管※2	CH000570	￥ 5,500
	CH000540	￥ 6,000
異径ジョイント	CH000260～CH000310	7頁をご参照ください。
I/O接続コード	CH000080	￥ 4,400
I/Oエクステンションユニット	CH000070	￥55,000
エッペンドルフチューブアダプター※1	CH000320	￥48,000
96穴マイクロプレートアダプター※1	CH000330	￥30,000
4mLバイアル（外径15mm×H45mm）アダプター※1	CH000340	￥48,000

※1 試験管ラックおよび各種アダプターには、試験管、エッペンドルフチューブ、96穴マイクロプレート、バイアルは付属しません。

※2 試験管4mL CH000570、CH000540の仕様については、7頁をご参照ください。

CH000320

CH000330

CH000340

フラクションコレクター　CHF161RA
FRACTION COLLECTOR

オープンカラムに最適な試験管ラック移動タイプ。

特 長

●試験管ラックが移動するので、固定したオープンカラムに使用できます。
●分画部には電子天秤用のロードセルを採用し、精密な秤量を行います。
●重量による分画と時間による分画を選択可能です。また、一方を監視用に用いることで、溶出速度や溶出液粘度の変化による液漏れ事故を防止できます。
●秤量部はデジタル表示で、分画重量および分画時間を操作パネルのキー操作で設定できます。
●試験管、分画弁には超硬質ガラス、試験管ラックにはポリプロピレン樹脂を採用しています。
●過負荷防止機能を装備しており、モーターに過大な負荷が加わると自動的に停止し、さらにブザーで知らせます。

CHF161RA

● カラム支柱、クランメル、クランプ腕は別売品、カラムは付属しません。

■仕　様

型　式		CHF161RA
性能	分画量設定方式	デジタル設定
	分画方式および設定範囲	重量　1.0g～20g タイム　10秒～99分59秒
	試験管本数	160本
	試験管移動時間	送り：約0.5秒～0.6秒　交替：約2秒～2.4秒
	分画弁開放時間	FAST：約4秒　SLOW：約9秒
	使用周囲温度	2℃～40℃（ただし結露しないこと）
構成	対応分画容器	試験管（外径17.5㎜×L130㎜）
	試験管ラック	16個（試験管10本立）
	表示	作動状況、設定値、重量、時間など
	外部出力信号用端子	イベントマーカー（接点信号、ラック送り・交替時）※
規格	外形寸法	W440㎜×D350㎜×H520㎜
	電源	AC100V 50Hz/60Hz 0.5A
	質量	約16kg
付属品		試験管200本、試験管ラック17個、デジタル秤量ユニット1個、秤量スタンド支柱1本、分画弁2個、収容試験管ラック2個、プロテクター2本、エンドラック1個、ダストカバー1個、チューブホルダー1個
価格（税抜き）		￥450,000

※ イベントマーカー出力線は別売品です。接続機器により端子が異なりますので、ご照会ください。
● 分画部が分銅式天秤の製品も製作可能です。ご照会ください。

■別売品

品　名	型　式	仕　様	価格（税抜き）
試験管ラック	CH000520	10本立　ポリプロピレン樹脂	￥　1,100
収容試験管ラック	CH000640	50本立　ポリプロピレン樹脂	￥　4,800
分画弁	CH000530	20mL	￥ 11,400
試験管	CH000550	外径17.5㎜×L130㎜　100本	￥　7,500
デジタル秤量ユニット	CH000390	――	￥126,000
ドロップカウントユニット※	CH000400	――	￥154,000
ストップバルブユニット※	CH000410	――	￥ 51,000
クランメル	CH000480	――	￥　3,200
カットリング	CH000500	――	￥　3,300
クランプ腕	CH000510	――	￥　4,400
カラム支柱（一式）	CH000490	外径19㎜×L1,000㎜	￥　9,000

※ ドロップカウントユニット、ストップバルブユニットについては、10頁をご参照ください。

ドロップカウントユニット／ストップバルブユニット
DROP COUNT UNIT／STOP VALVE UNIT

ドロップカウントユニット　CH000400

CHF161RA用の分画装置。

CH000400

CHF161RA＋CH000400

特長

●CHF161RAの分画部と置き換えると、時間、ドロップ数、外部シグナル（微量定量チューブポンプPSM071AAなど*）での分画が可能になります。
●カウント設定は、操作の簡単なデジタルスイッチで、表示は7セグメントLEDを採用しています。
●残りカウントがデジタル表示で減数表示されます。
＊微量定量チューブポンプについては、ご照会ください。

■仕　様

型　式		CH000400
性能	分画方式および設定範囲	タイム　最大99.9分 ドロップ　最大999カウント シグナル　最大999カウント
	使用周囲温度	2℃～40℃（ただし結露しないこと）
規格	外形寸法	W98㎜×D165㎜×H142㎜
	電源	AC100V 50Hz/60Hz 0.045A
	質量	約1.5kg
付属品		ユニット専用スタンド棒1本、サンプルチューブ（PTFE、内径1㎜×外径2㎜、2m）1本、PVC系チューブ（内径1/16″×外径1/8″、10㎝）1本、ヒューズ（1.5A）2個
価格（税抜き）		￥154,000

ストップバルブユニット　CH000410

オープンカラムから分画弁への送液を停止。

CH000410

特長

●CHF161RAのエンドラックによる終了停止時、分画弁への送液をストップバルブで停止し、液のあふれを防止します。

■仕　様

型　式	CH000410
最高使用圧力	200kPa
接液部材質	ダイアフラム　PTFE バルブボディ　PTFE
オリフィス	内径1.6㎜
消費電力	1.9VA
価格（税抜き）	￥51,000

フラクションコレクター　CHF050RA／試験管ラック

FRACTION COLLECTOR／TEST TUBE RACK

フラクションコレクター　CHF050RA

大容量分画ができ、試験生産や製造に最適。

特 長

●大容量の分画が可能で、生産ラインにも活用できます。
●分画容量を計測し、試験管ラックを移動して分取します。
●容量400mLの大型試験管を50本収納可能です。
●反射型液面センサーを採用していますので、感度の良い容量分画ができ、比重による分画差がありません。
●分画弁にオーバーフローが付いていますので、万一の場合でも受皿に回収することができます。
●エンドレス送り機構、外部出力信号用端子、カラムなどが取り付けられる2本のスタンド棒、移動に便利なキャスターなど、機能的な設計です。
●表面板と試験管ラックには、耐久性に優れたステンレスを使用しています。

CHF050RA

分画部

■仕　様

型　式		CHF050RA
性能	分画方式および設定範囲	容量　50mL～400mL
	試験管本数	50本
	試験管容量	400mL
	試験管移動時間	最大７秒
	使用周囲温度	2℃～40℃（ただし結露しないこと）
構成	対応分画容器	試験管（外径50mm×L270mm）
	試験管ラック	10個（試験管5本立）
	外部出力信号用端子	イベントマーカー、ポンプ（接点信号）
規格	外形寸法※	W660mm×D770mm×H1,500mm
	電源	AC100V 50Hz/60Hz 1A
	質量	約45kg
付属品		400mL大型試験管50本、試験管ラック10個、分画弁1個、分画弁ふた1個、容量分画ユニット1個、スタンド棒1式、ダストカバー（前後）各1個、ダストカバークランプ2本、ダストカバー支え棒2本、カラムクランプ2個、ムッフ6個、ドレインチューブおよびオーバーフローチューブ（内径12mm×外径16mm、3m）１本、ヒューズ（5A）3個
価格（税抜き）		￥1,050,000

※ 外形寸法には、スタンド棒が含まれます。

試験管ラック

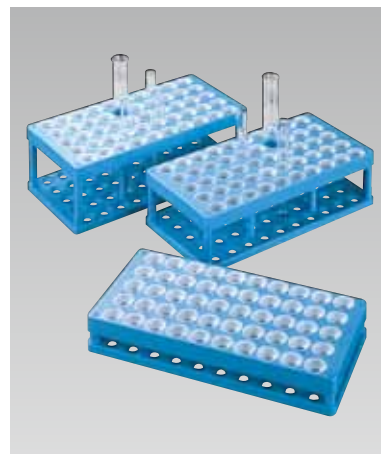
試験管をやさしく押えて、逆さにしても試験管が落ちない万能型。

特 長

●万能型は、外径8mm、外径10mm用と外径12mm、外径13mm、外径15mm用の2種類です。
●オートクレーブでの高圧蒸気滅菌ができます。
●外径8mmから15mmまでのサイズ別の専用型も用意しています。

■ラックの高さおよび適合容器

型　式	高さ（mm）	適合容器外径（mm）		架　数	外形寸法［ピッチ］	価格（税抜き）
CH000590	33	8	専用型	50本（5×10）	W220mm×D110mm［W20mm、D22mm］	￥4,800
CH000600	60	10				
CH000610	74	12				
CH000620	74	13				
CH000630	74	15				
CH000650	33	8、10	万能型			
CH000660	74	12、13、15				

● 専用型、万能型ともに、試験管ホルダーを外せば、外径17.5mmの容器が使用可能です。
● 試験管は、付属しません。

フラクションコレクター　関連製品
FRACTION COLLECTOR

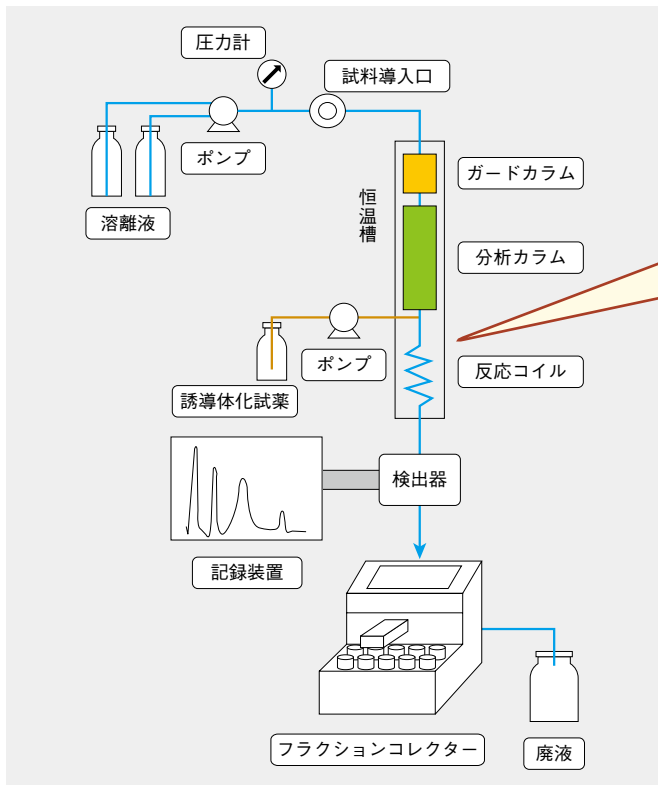
■フラクションコレクターシステム構成例

ポンプ

微量定量チューブポンプ

PSM071AA

高流量定量チューブポンプ

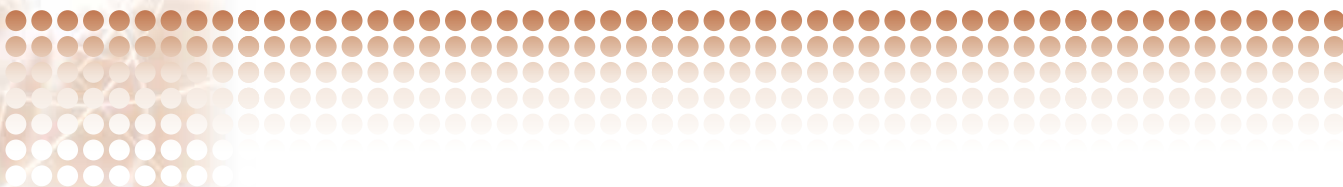
PSP170AA

■液層分取注入装置CHD255AAとの組合せ

弊社液層分取注入装置CHD255AAは、0.25㎜間隔で上下に移動するノズルで、遠心分離した液層を上層から取り出すことができ、フラクションコレクターと組み合せて、細かく分画することも可能です。

CHD255AA

■フラクションコレクターの外部入出力信号用端子について

外部装置からの信号（スタート、エンド）を入力することで、フラクションコレクターの作動・停止を制御します。
ポンプなどが一定間隔に出力する信号（カウント）を入力することで、フラクションコレクターは設定したカウント数で分画（シグナル分画）を行うことができます。
検出器が出力するクロマト信号を入力することで、ピークを選択してピーク分画します。
イベントマーカー信号は、フラクションコレクターのノズル移動時または試験管ラック移動時に出力されるため、記録装置と接続して、ピークに対応する分画位置の確認に便利です。
また、送液ポンプなどへストップ信号として出力されるため、送液を停止し、液漏れを防ぎます。
RS-232C通信端子は、パソコンと接続し、フラクションコレクターの作動・停止などの遠隔操作などが可能です。

● フラクションコレクターの機種によって、外部入出力信号用端子は異なりますので、詳細は各機種の仕様をご参照ください。

安全に関する注意

●ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

●製品は、予告なく仕様変更される場合があります。
●記載の価格は、消費税抜きで表示してあります。消費税は別途申し受けます。

●お問合せは・・・

未来の科学へ
ADVANTEC®

■販売元
アドバンテック東洋株式会社
本社・営業本部　〒112-0013 東京都文京区音羽1-18-10　TEL.(03)5981-0609
営　業　所　札幌・仙台・筑波・宇都宮・大宮・千葉・東京・西東京・南関東・新潟・富山・静岡・名古屋・四日市・京都・大阪・神戸・岡山・広島・徳山・徳島・高松・北九州・福岡・大分
出　張　所　横浜
URL http://www.ADVANTEC.co.jp/

■製造元
株式会社東洋製作所
本　社　〒277-0861 千葉県柏市高田1335　TEL.(04)7143-2003

No.2-01-2
140700